



Рисунок 1 – Геомодель бібліотеки Національного технічного університету «ХПІ» та її автор

Координати моделі: 49.997327°N, 36.250063°E

URL моделі:

<https://3dwarehouse.sketchup.com/model.html?id=ec9f5138-b6e5-4c22-8cd3-ec8449b762c6>

URL автора моделі:

<https://3dwarehouse.sketchup.com/user.html?id=8ccf1658-ca80-46f8-9e85-907084bf2981>

## ВИКОРИСТАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОГРАМ В СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ

***Жерновніков Д.О.***

*Науковий керівник – Гавриленко І.О., асистент*

Автоматизація логістики і оптимізація логістичних бізнес-процесів набуває все більшого значення, оскільки в сучасних умовах потрібно здійснювати доставки та вантажні перевезення вчасно, точно за заданим маршрутом, і в той же час пропонувати ринку товари і послуги за вигідними цінами.

Для вирішення цих завдань використовуються логістичні програми, «TMS» («Transport Management System») – системи управління транспортною логістикою). Головною причиною впровадження компаніями «TMS» є скорочення вартості перевезення вантажу. Вірно обрана система дозволяє зберегти кошти за допомогою аналітики існуючих процесів поставок і подальшої оптимізації. Чим довше компанія використовує систему управління транспортом, тим швидше скорочу-

ється час керування вантажними перевезеннями і збільшується час роботи над іншими проектами компанії. Крім того, якщо «TMS» інтегрована в інші системи, то знижується ймовірність введення неправильних даних і вивільняється час, який є необхідним для роботи над можливими помилками.

Серед програм, що користуються популярністю на українському ринку, можна виділити «Antor LogisticsMaster», «MapXPlus Distribution», «Rational Logistics».

Програма «Antor LogisticsMaster» дозволяє планувати оптимальні маршрути руху транспорту, враховуючи моделі транспортної мережі, пропуск транспорту в окремі міські зони, а також включає такі показники, як параметри вантажу і особливості його транспортування. Програмне забезпечення допомагає в оптимізації і прискоренні процесів планування і доставки продукції, зменшенні кількості задіяного персоналу і транспортних витрат завдяки оперативному плануванню раціональних маршрутів, повному завантаженню і ефективному використанню транспорту.

«MapXPlus Distribution» дає можливість розраховувати і оптимізувати маршрути руху автотранспорту, який використовується компанією для доставки продукції зі складів до точок реалізації, щоб скоротити вартість маршруту, кілометраж і час доставки. Крім цього, за допомогою програми компанія може запланувати потребу в кількості і видах автотранспорту, розрахувати вартість логістики перед виходом на нові ринки збуту.

«ІС БИТ» дозволяє спростити роботу логіста в плануванні доступності транспорту і виключити ймовірність нестачі автотранспорту на певний період часу. Наявність GSM-мережі на всій ділянці маршруту не потрібна. Система онлайн-моніторингу відстежує поточне місце розташування будь-якої кількості автомобілів.

«Rational Logistics» Система оптимізує не пробіг або час, а собівартість доставки. Крім цього, вона може бути легко інтегрована з будь-якою обліковою системою, що дозволяє переносити дані з однієї програми в іншу. За допомогою цієї програми користувачі можуть скоротити витрати на транспортну логістику шляхом оптимізації маршрутів і зменшення часу обслуговування точок на маршрутах.

Налагоджена система дає можливість оптимізувати способи відправки вантажу. Наприклад, можна з'єднати програми розподілу вантажів між декількома складськими приміщеннями компанії. Це дозволить збільшити ефективність і скоротити витрати. Система управління транспортом дозволяє легко створювати різні транспортні документи, враховуючи різні маршрути, причому всім цим процесом може керува-

ти один оператор. Однак у програм, що розглянуті, існують і недоліки. Більшість з них оптимізують маршрути, розбивають територію на зони і роблять оптимізацію маршрутів саме по цих зонах, а не по всій території.

Проаналізувавши існуючі логістичні програми, можна зробити висновок, що більшість з них випущені в «коробковій» версії, що означає досить дорогу вартість впровадження і подальше обслуговування. Щоб отримати економію, необхідно зібрати статистику часу обслуговування точки. Для кожної точки розрахувати час обслуговування, параметрами якого є якість відносин конкретного водія з приймальниками в торговій точці, його особистість, специфіка вантажу. Це дозволить оптимально побудувати маршрути для конкретних водіїв і підвищити якість обслуговування.

## **ГЕОМОДЕЛЬ ТЕАТРУ «ГЛОБУС», ЛОНДОН, ВЕЛИКОБРИТАНІЯ**

***Клименко Р.В.***

*Науковий керівник – Бочаров Б.П., канд. техн. наук, доцент*

Модель створена в рамках проекту студентів та викладачів Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова «Тривимірні моделі в Google Планета Земля».

URL проекту: <http://cdo.kname.edu.ua/file.php/1/ge/ge3d.html>



Рисунок 1 – Геомодель театру «Глобус»  
(Лондон, Великобританія) та її автор

Координати моделі: 51.508106°N, 0.097166°W